

Kurzanleitung zur Aufnahme von Wasserschallprofilen mit der **MIDAS SVP auf FS Heincke**

Manual

Kontakt:

FIELAX Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Schleusenstraße 14, D-27568 Bremerhaven, GERMANY Fon: +49 (0)471 30015-0, Fax: +49 (0)471 30015-22, Mail: info@fielax.de

Ref.: MidasSVP_Manual_v2.pdf	Vers.: 2	Datum 14.09.2022	Status: final
------------------------------	----------	------------------	---------------

Versions Historie

Rev.	Author	Datum	Kommentar/ Veränderung
1.0	Nehring	19.02.2019	Erste Version des Manuals
2.0	Pliet	27.05.2021	Aktualisierung auf Datalog X2
2.1	Pliet	20.04.2022	Änderung der Baudrate eingefügt
2.2	Nehring	14.09.2022	Trouble Shooting erweitert für falsche Ländereinstellungen

Inhaltsverzeichnis

1	Generelles	. 4
2	Anschließen der Sonde an den PC	. 4
3	Verbindung zu Sonde herstellen	. 5
4	Konfiguration der Sonde	. 6
5	Aussetzen der Sonde	11
6	Download der Daten	12
7	Datenkonvertierung mit Valeport Datalog X2	15
8	Valeport MIDAS SVP ~ Cheatsheet	17
9	Troubleshooting	18

1 Generelles

Die Valeport MIDAS Wasserschallprofilsonde ist normalerweise im Trockenlabor im Pelicase hinter dem Drucker verstaut. Um mit der Sonde zu kommunizieren benötigt man den Rechner *XPC3* im Trockenlabor hinten in der Ecke.

Benutzer: mbesadmin Passwort: kammfisch



2 Anschließen der Sonde an den PC

- 1. die Sonde auspacken.
- 2. mit dem beiliegenden Kabel die Sonde mit dem PC verbinden.
 - a. SubConn-Stecker an die Sonde anschließen.
 - b. den RS232-Anschluß an den mit "19200 Baud" bezeichneten Anschluss (COM3) an den PC anschließen.
- 3. die *Bananenstecker* mit dem ebenfalls beiliegenden Netzteil verbinden und dieses in die Steckdose einstecken.

3 Verbindung zu Sonde herstellen

1. Starten der Software



Eine alte Version von Datalog Express sollte nicht verwendet werden, weil dies zu Problem mit der Sondenkonfiguration führen kann

2. Verbindung zur Sonde herstellen

Im Reiter Instrument auf	Valeport Datalog X2 [Untitled]
<i>Connect</i> klicken.	File Home Instrument Chart External Image: Second Connect Image: Second Connect Port: Image: Second Connect Image: Second Connect Image: Second Connect Image: Second Connect Image: Second Connect Image: Second Connect Image: Second Connect
	Instrument Port Settings
Parameter Wert	Connection ×
Instrument MIDAS SVP	
Туре	ALEPORT
	Setup communications
Port COM3	Instrument:
Type Direct	Type: <recenb \midas="" svp<="" th=""></recenb>
Baud Rate 19200	Port CDM3 V Type: Direct V Advanced
Data Bits 8	Baud Rate: 19200 V Data Bits: 8 V Parity: None V
Parity None	Stop Bits: 1 🗸
Stop Bits 1	
	Initialization:
Initialization	
	Back Next Finish Cancel

Immer geduldig auf das Senden der Kommandos warten.Im Terminalfenster kann das Senden der Kommandos mitverfolgt werden.

4 Konfiguration der Sonde

a) Konfigurationswizard starten.

Im Reiter <i>Instrument</i> a Configure klicken.	ouf	🔀 Valeport Datalog X2 [Untitled]					
	aui	File He	ome Instru	ment Cha	rt Extern	nal	
		Connect	Configure Instrum	Download	Record	Port: Baud:	

b) Verbindungseinstellungen

Im Configuration Wizard die Kommunikationsparameter einstellen/überprüfen.

Parameter	Wert	Valeport Configuration Wizard $ imes$
Instrument Type	MIDAS SVP	VALEPORT
Port	COM3	Setup communications
Type Baud Rate	Direct 19200	Type: <recent>VMIDAS SVP Connection: Port: CDM3 Type: Direct Advanced</recent>
Data Bits Parity	8 None	Baud Rate: 13200 V Data Bits: 8 V Parity: None V Stop Bits: 1 V
Stop Bits	1	
Initialization		Back Next Finish Close

Mit "*Next*" bestätigen.

Auf die richtige **Baud Rate** achten **19200**

c) Sondenkonfigurationseinstellungen



Mit "Next" bestätigen.

d) Gerätestatus

	Valeport Configuration Wizard $ imes$
Als nächstes wird der Gerätestatus angezeigt.	VALEPORT
	Instrument Details
	Device: MIDAS SVP 3000
	Serial No: 31665
	Firmware: 0400794Z1 08/04/2011 15:00
	Flash Chips: 1
	Memory: 7356 Bytes of 16777216 Bytes used.
	Supply Voltage: 11,674 volts
	Lithium Battery: 3,026853 V volts
	Back Next Finish Cancel

e) Zeitsynchronisierung

Valeport Configuration Wizard × Nun kann die interne Zeit der Sonde mit dem PC EPORT synchronisiert werden. Hierzu den Haken bei "Synchronize" Real Time Clock setzen. < PC: 27.05.2021 V 09:54:58 🖶 🗹 Synchronise Device: 27.05.2021 V 09:54:58 🔹 Set Back Next Finish Cancel

Mit "Next" bestätigen.

f) Einstellen des Samplingmodus

		Valeport Configuration Wizard $ imes$
Hier wird im Nor " <i>Trip</i> " gesetzt, w	malfall die Option odurch die Sonde	ALEPORT
ein Profil de	er Wassersäule	
aufnimmt.		Sampling
Ale Deremeter he	han aich hawährte	Mode: O Continuous Rate: 8 Hz V
Als Parameter na	ben sich bewahn.	Burst Interval: 1 (mins) Period: 1 (secs)
Parameter	Pressure	Trip Parameter: Pressure
Start	2	
Increment	0.2	Liveraging type rived reliou (lects)
So beginnt die Tiefe von ca. Datenaufzeichnu	Sonde bei einer 2m mit der ing und speichert	Back Next Finish Cancel
im Intervall von 20cm einen		
Messwert.		

g) Aussetz-Informationen

	Valeport Configuration Wizard
Bei Bedarf erfolgt hier die Anpassung zusätzlicher Sonden bzw. Stationsparameter.	VALEPORT
Es ist zu beachten, dass richtige Datumsformat zu benutzen.	Deployment Start: 27:05:21:11:00:00:0 Format: DD:MM;YY;HH;NN;SS;0 Run Mode: Both Direct and Log Std Dev: Log: ON V Output: ON V
Im Textfeld wird unglücklicher- weise ein falsches Format angezeigt.	Output: Separator: TAB 🗸
	Back Next Finish Cancel

Mit "*Next*" bestätigen.

h) Lokation/Drucksensor Einstellung

	Valeport Configuration Wizard $ imes$
Durch einen Klick auf " Set " wird der Drucksensor der Sonde eingestellt. Dies kann bis zu 20	VALEPORT
Sekunden dauern. Unter " <i>Site</i> <i>Information</i> " kann ein Name des Profils gesetzt werden. Density und Gravity bleiben unverändert.	Location Tare: Value: 1,000000 Set Dated: 27/05/2021 07:45:46 Site Information: TEST_WERKSTATT Density: 1023,000002 Gravity: 9,810000 Back Next Finish Cancel

i) Bestätigen der Konfiguration

In diesem Fenster werden die Kommandos angezeigt, die der Sonde zur Konfiguration gesendet werden.		Valeport Configuration Wizard $ imes$
Kommandos angezeigt, die der Sonde zur Konfiguration gesendet werden. Cick "Finish" to configure the instrument The following commands will be sent to the instrument: 1003/TRIP:88.60,NONE:1 1003/TRIP:88.50,NONE:1 1003/TRIP:88.50,NONE:1 <td>In diesem Fenster werden die</td> <td></td>	In diesem Fenster werden die	
Sonde zur Konfiguration gesendet werden. Click "Finish" to configure the instrument The following commands will be sent to the instrument: #003;TFIP:88:60;NDNE:1 #003;ZO2 #059;20:1;AB5;NCFEASE #054;27/05/2021 09:18:00;0	Kommandos angezeigt, die der	ALEPORT
werden. Click. "Finish" to configure the instrument The following commands will be sent to the instrument: #003:TIPIP:82:0.02 #008:21:1:ABS:INCREASE #0054:27:705/2021 09:18:00;0	Sonde zur Konfiguration gesendet	V - 32
The following commands will be sent to the instrument: #003;TRIP;8:8:60;NONE:1 #029;2:02 #059;2:11;AB5;INCREASE #054;27/05/2021 09:18:00;0	werden.	Click "Finish" to configure the instrument
#003;TRIP;8:8:50;NONE;1 #029;2:02 #059;2:1:1;485;INCREASE #054;27/05/2021 09:18:00;0		The following commands will be sent to the instrument:
Save this configuration to a file for use later.		#003:TRIP;8:8:60:NONE;1 #029:2:0.2 #0059:21:JAB5;INCREASE #054:27/05/2021 09:18:00:0
Save this configuration to a file for use later.		
Back Next Finish Cancel		Save this configuration to a file for use later. Back Next Finish Cancel

Mit einem Klick auf "*Finish*" wird die Sonde konfiguriert.

Es ist zu beachten, dass die Konfiguration der Sonde einen Moment dauern kann. Wenn sich das Fenster des Configuration Wizard automatisch schließt ist die Sonde vollständig konfiguriert.

5 Aussetzen der Sonde

1. Aktivieren der Sonde

Um die Sonde zu aktivieren muss vor dem Aussetzen der Dummy-Plug auf den SubConn-Anschluss der Sonde gesteckt werden. Daraufhin leuchtet die LED der Sonde für 10-15 Sekunden *rot* auf.

2. Das Aussetzen

Mit Unterstützung der Decks-Crew wird die Sonde auf Tiefe gebracht. Es hat sich bewährt die Sonde zusammen mit einem großen Schäkel zu Wasser zu lassen um deren Gewicht zu erhöhen.

Gefiert wird mit ~0.5 m/s.

6 Download der Daten

a) Starten des Download Wizards in Valeport Datalog X2



b) Kommunikationsparameter eingeben.

		Valeport Download Wizard $ imes$
Kommunikation	sparameter	
eingeben.		ALEPORT
-		
Parameter	Wert	Satur communications
Instrument	MIDAS SVP	Instrument
Turne		Type: <a>Recent> MIDAS SVP ~
туре		Connection:
		Port: CUM3 V Type: Direct V Advanced
		Data Bits: 8 V Parity: None V
Port	COM3	Stop Bits: 1 🗸
Туре	Direct	
Baud Rate	19200	
Data Bits	8	
Parity	None	Back Next Finish Close
Stop Bits	1	
Initialization		

c) Interrupteinstellungen



Mit "*Next*" bestätigen.

d) Zu exportierende Dateien auswählen

	Valeport D	ownl	load Wizard				\times
Hier können die aufgezeichneten Profil-Dateien selektiert und heruntergeladen werden.	1	/	AL	EPO	RT	D	-
	Downlo	ad file	es to				
Bei Bedarf kann auch der Export-	Path:	C:W	aleport Softv	vare\Data\Download			
Pfad angenasst werden		Subl	Folder: %Inst	rument%\%SerialNo%\%)%\ 🗸	
r idd diigopdoot wordon.	Select th	e fileí	s) to downloa	d			
	All		File Name	Date	Size	Description	
	None		FILE_004	2021.05.27 14:06:16	486 Bytes	TEST_WERKSTATT	
			FILE_003	2021.05.27 10:17:41	486 Bytes	TEST_WERKSTATT	
			FILE_002	2021.05.27 07:54:39	1,512kb	TEST_WERKSTATT	· · ·
		\checkmark	FILE_001	2021.05.27 07:46:39	5,672kb	TEST_WERKSTATT	
		٢			Back	Next Finish C	Cancel

_

e) Metadaten-Anzeige

		Valeport Downloa	ad Wizard X
Die Meta-Datenanz Änderungen bestätigt werden.	zeige kann ohne vorzunehmen		ALEPORT
		Instrument Hear	ader/Metadata
		Tag	y Value
		Instrument	MIDAS SVP
		Device Series	400 Series
		Device Type	MIDAS SVP 3000
		Serial Number	31665
		Firmware	04007942108/04/201115:00
		Latitude	
		Site Info	TEST WERKSTATT
		Batteru	12022
		Pressure Tare	10.150195
		Pressure_Tare: #01	10(1)=>10.150195 Back Next Finish Cancel

Mit "*Next*" bestätigen.

f) Download abschließen

	Valeport Download Wizard $ imes$
Mit " <i>Finish</i> " werden die Download- Einstellungen bestätigt und der Download ausgeführt.	VALEPORT
	Instrument Download
	Click "Finish" to start downloading your data
	Back Next Finish Cancel

7 Datenkonvertierung mit Valeport Datalog X2

a) Öffnen einer SVP-Datei

Über *File->Open* die gewünschte(n) Datei(en) auswählen.

b) Starten des Export-Wizard



c) Exportdateiformat auswählen

	Export Data As
Nun kann das gewünschte Exportformat ausgewählt und formatspezifische Parameter	VALEPORT
gesetzt werden.	Select format to export File Format Valeport Data File © Kongsberg Simrad Neptune ELAC AML (csv) Hypack Velocity Profile Simplified Reson Velocity Profile Sonardyne SPI Caris Valeport Mini SVP Back Next Pixel

d) Export-Pfad auswählen



Mit "*Finish*" bestätigen.

8 Valeport MIDAS SVP ~ Cheatsheet

Anschließen der Sonde

- Subconn -> RS232 an PC anschließen
- Bananenstecker mit dem Netzteil verbinden und dieses in die Steckdose stecken.

Verbindung zur Sonde

• *COM3, 19200 Baud, 8N1, Direct* (markierter, serieller Anschluss an XPC3)

Sonde konfigurieren

- COM3, 19200 Baud, 8N1, Direct
- Zeitsynchronisierung anhaken
- Sampling
 - o Trip
 - Pressure
 - o Start: 2
 - o Increment 0.2
 - Drucksensor setzen (kann ein paar Sekunden dauern)
- Namen auswählen (Site Information)

Sonde aussetzen

- DummyPlug aufstecken (Leuchtet die rote LED f
 ür ~10 Sekunden? Gut!)
- Fieren mit ~0.5 m/s

9 Troubleshooting

a) Die Sonde zeichnet keine Daten mehr auf

Überprüfe ob die rote LED aufleuchtet, wenn der Dummy-Plug aufgesteckt wird. Wenn nicht muss ein Batteriewechsel durchgeführt werden. Ersatzbatterien befinden sich im Pelicase der Wasserschallprofilsonde.

b) Es kann noch mit der Sonde kommuniziert werden, allerdings schlägt die Programmierung, der Datendownload oder die Speicherlöschung fehl. Fehlerbeispiel: ERROR SETTING SAMPLING!

Lösung:

Es kann passieren, dass die Sonde fehlerhaft konfiguriert wurde. Zum Beispiel durch eine Mischanwendung von Datalog Express und Datalog X2. Um die Fehlkonfiguration zu beheben sende folgendes Kommando via Datalog X2 Terminal an die Sonde:

#003;CONT;2;2;60;NONE;1

c) Im Datendownload finden sich nur 0,0000

Jemand hat an den erweiterten Ländereinstellungen des PCs rumgespielt. Hier muss ein **Punkt** als Dezimaltrennzeichen eingegeben werden und **KEIN KOMMA!!!** Hat man das geändert, dann den File einfach nochmal herunterladen.